

计网实验个人体会

王晶 16340217

本次实验承接上次的单区域 OSPF 实验，进行了多区域的 OSPF 实验。不同与上次，这次增加了 area 的设置。而为什么要使用多区域呢，通过查阅资料我知道了，如果一个网络中存在大量运行 ospf 的三层设备，并处于同一个区域，那么无论是在 ospf 进程开启之初还是网络达到稳定状态后由于拓扑的变更都会产生大量的更新泛洪，所有设备必须进行一次新的 spf 计算，大量消耗了 cpu，同时设备越多，链路就越多，链路状态数据库就越大，占用的内存自然也越大，另外，大量的泛洪还会占用带宽。如果采取多区域，进程开启之初，大部分的泛洪数据只会在自己的区域内进行，只有一少部分会传送到骨干区域，而且即使区域内有一台设备的链路故障，如果我们在边界设备上配置了汇总等功能，将不会导致“牵一发而动全身”，只是影响本区域而已。所以多区域 OSPF 在大型网络中是非常有必要的。